

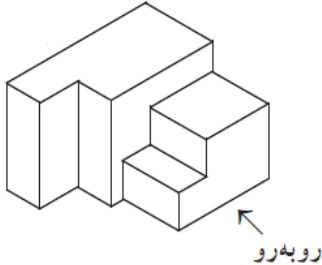
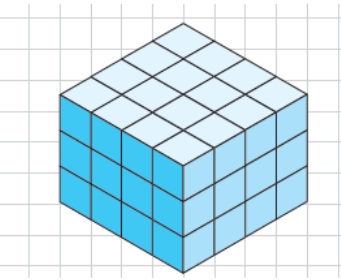


مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴
دبیرستان غیر دولتی پسرانه پیام غدیر
پایانی دوم ۹۹-۰۰
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۹
نام درس: هندسه
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:
کلاس: دهم
نام دبیر: آقای معینیان
رشته تحصیلی: ریاضی فیزیک
شماره:

ساعت شروع امتحان: ۱۰ صبح
تعداد برگ سؤال: ۲ صفحه

ردیف	بارم	
۱	۱	طریقه رسم یک مستطیل با طول قطر ۳ سانتی متر را توضیح دهید.
۲	۱	ثابت کنید اندازه‌ی زاویه‌ی حاصل از برخورد نیمسازهای دو زاویه‌ی داخلی مثلث برابر ۹۰ به علاوه‌ی نصف اندازه‌ی زاویه سوم است.
۳	۱	عکس قضیه زیر را بنویسید و سپس آن را به صورت یک قضیه دو شرطی بنویسید. «در هر مثلث اگر سه ضلع برابر باشند آنگاه سه زاویه نیز برابرند»
۴	۱	در شکل زیر مساحت مثلث ACE چهار برابر مساحت مثلث ADE و سه برابر مساحت مثلث ABD است. نسبت $\frac{BC}{DE}$ را بدست آورید.
۵	۳	مقادیر X و Y را بدست آورید.
		(الف) (ب) (ج)
۶	۱/۵	ثابت کنید در هر متوازی الاضلاع هر دو ضلع مقابل هم اندازه اند.
۷	۱/۵	ثابت کنید متوازی الاضلاعی که در آن لااقل یک قطر روی نیمساز یک زاویه‌ی آن باشد، لوزی است.
۸	۱	در کدام n ضلعی تعداد قطرهای و ضلع‌ها برابر است؟
۹	۱/۵	ثابت کنید اگر وسطهای سه ضلع هر مثلث را به هم وصل کنیم چهارمثلث هم‌نهشت و در نتیجه مساحت‌های برابر پدید می‌آید.
۱۰	۱/۵	در شکل مقابل مساحت ناحیه‌ی سایه زده را محاسبه نمایید؟

ردیف	بارم	
۱۱	۱/۵	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید . الف) از هر سه نقطه در فضا یک و تنها یک صفحه می گذرد. ب) اگر خطی بر دو خط متقاطع از صفحه ای ، در محل تقاطع عمود باشد ، بر آن صفحه عمود است . ج) دو خط عمود بر یک خط در فضا با هم موازی هستند.
۱۲	۱/۵	سه نمای بالا ، رو به رو و چپ از جسم زیر را رسم کنید. 
۱۳	۱/۵	تمام وجه های مکعبی را رنگ آمیزی کرده ایم . الف) چند مکعب رنگ نشده است ؟ ب) چند مکعب دو وجه آن رنگ شده است ؟ ج) چند مکعب سه وجه آن رنگ شده است ؟ 
۱۴	۱/۵	شکل حاصل از دوران چه خواهد شد ؟ الف) دو خط متقاطع که اگر یکی از خطوط را حول دیگری دوران دهیم : ب) دوران یک دوزنقه ای قائم الزاویه حول ضلع عمود بر قاعده ها : ج) نیم دایره ای را حول شعاع عمود بر قطر دوران دهیم :
		موفق باشید